KULLANIM KILAVUZU

Model : **DX-ELS-tx**

SEVİYE TRANSMİTTERİ

Bu kılavuzda bulunan bilgiler gözden geçirilmiş ve tamamen güvenilirdir. Yazımdan kaynaklanan bir hatadan dolayı sorumluluk kabul edilmez.
Bu kılavuzda yer alan ürünler sadece bilgi amaçlıdır ve bilgilendirilmeden değiştirilebilir.



Modeller :

DX-ELS-tx

CE 2284

Önemli Notlar :

Kullanılan Semboller :

: **Dikkat** : **Not** : **Elden Çıkarma**

- Lütfen **seviye transmitteri**nin kurulumun dan önce bu kılavuzu dikkatle okuyunuz. Bu kılavuzdaki uyarılara uyulmamasından kaynaklanan kaza ve zararların sorumluluğu kullanıcıya aittir.
- **Seviye transmitteri**nin bozulması durumunda , bulunduğu sistemde oluşulabilecek kaza ve zararları engellemek için önlem alınız.
- Bu kılavuz daha sonrada kullanılmak üzere kolay ulaşılabilir bir yerde saklanmalıdır.
  Ticari amaçla kullanılamaz, sadece ürünü devreye almak için hazırlanmıştır.
- Cihaz ile ilgili montaj şemasına uygun olarak montaj yapmadan sistemi çalıştırmayın.
- İmalatçı yükümlülüğü yerel kanunlara göre cihazın satın alma değerini geçemez.
- Cihaz üzerinde değişiklik yapmayın ve tamir etmeye çalışmayın. Tamirat yetkili servis elemanları tarafından yapılmalıdır.
- Etiket ve seri numarası içermeyen ürünler garanti kapsamı dışında değerlendirilir.
- Cihazların üzerinde sigorta ve devre kesici yoktur. Kullanıcı tarafından sisteme eklenmiş olmalıdır.
- Bakanlık tarafından belirlenen süreye göre, cihazın elverişli kullanım süresi 10 yıldır.

İçindekiler :

1. **Genel Bilgiler** 2
2. **Kurulum** 7
3. **Hata Tespiti** 18
4. **Cihazın Sökülmesi** 18
5. **Servis -Bakım** 18
6. **Yeniden Kalibrasyon** 18
7. **Tamir -Üretici Adresi** 18
8. **Elden Çıkarma** 18
9. **Garanti Şartları** 18
10. **İade Şartları** 18

1. Genel Bilgiler :

1.1. Malzemenin Kabulü

Malzeme kabulünden hemen sonra nakliye esnasında paketlerde hiçbir hasar olmadığını kontrol edin.Eğer paketler hasarlı ise hemen paketleri açın ve ürünlerin etkilenip etkilenmediğini kontrol edin , bir hasar durumu söz konusu ise şikayet raporunuzu nakliyeci firmaya ve bir fotokopisini firmamız adresine gönderin

1.2. Kullanım Alanları Konusunda Bilgi

Seviye Transmitteri endüstriyel tesisler için tasarlanmıştır. Madenlerde kesinlikle kullanılmamalıdır. Aksi durumda üreticinin sorumluluğu ortadan kalkar.

Tank seviye ölçüm ve kontrolü, kazan kontrolü, depo kontrolü.

Avantajları :

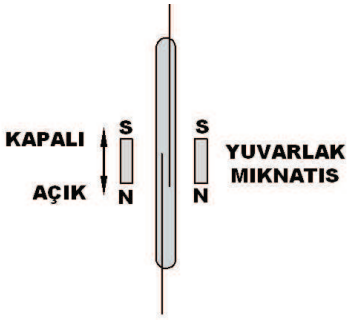
* Akışkana göre malzeme çeşitliliği
* Farklı kontak seçenekleri
* Çabuk teslim süreli
* Farklı uygulama çeşitliliği

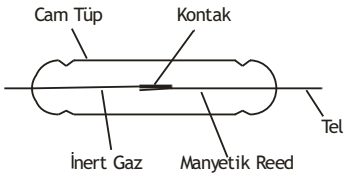
Ortam Şartları : **Bağıl Nem:** 0-98 % RH **Ortam sıcaklığı:** 60 °C (-20 °C nin altında kullanılmaz)

1.3. Çalışma Prensibi

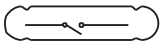
DX-ELS-tx Seviye sensörleri tank seviye ve kontrolü için kullanılmaktadır. Sıvı seviyesine göre tüp boyunca hareket eden şamandıra içindeki mıknatısın manyetik alanı, reed sensörün hizasına çeldiğinde elektrik devresini açar veya kapatır. Sürekli tipte seri dizilen direnç ve reed röleler devreye girer ve çıkar. Reed sensörlerin bu değişimleri ile alarm veya seviye bilgisi bir röle devresi veya kontrol cihazı ile değerlendirilebilir. Reed sensörün yerleştirilme aralığının düşüklüğüne göre hassasiyeti artar. Analog çıkışın muhafaza içinde sağlanmasının avantajları sebebiyle kullanıcılar tarafından tercih edilmektedir.

1.4. Reed Röle ve Koruma Devresi

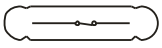




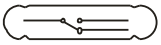
SPST-NA
Tek kutuplu-Tek Konumlu
Normalde açık



SPST-NK
Tek kutuplu - Tek Konumlu
Normalde Kapalı

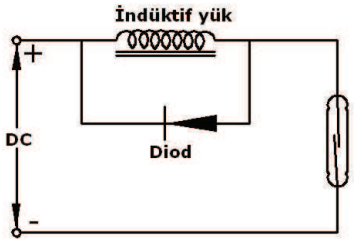


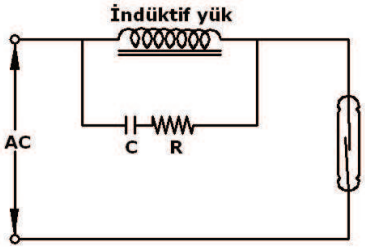
SPDT-NA/NK
Tek kutuplu - Çift Konumlu
Acık / Kapalı Kontak

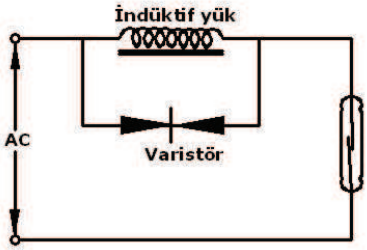


İndüktif Yük

Reed switch elektromanyetik röle ,kontaktör veya selenoid gibi yükler için kullanıldığı zaman reed switch indüktif yükün değerine bağlı olarak çok yüksek voltaja maruz kalabilir. Bu da ya switchin bozulmasına ya da ömrünün kısalmasına sebebiyet verir. Bu sebeple switchi korumak amacıyla kullanılan voltaja bağlı olarak aşağıdaki gibi kullanılması tavsiye edilir.

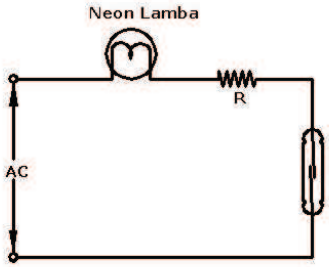


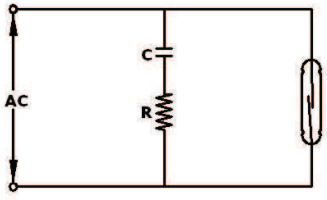




Kapasitif Yük

Reed switch kapasitif yük ile kullanıldığı zaman şarj deşarj sırasında kapasitenin değerine bağlı olarak, reed switch üzerinden yüksek akım geçmesine sebep olabilir. Bu da switchin bozulmasına neden olabilir. Switchi korumak amacıyla kullanılan voltaja bağlı olarak aşağıdaki gibi kullanılması tavsiye edilir.Örneğin 20 mt. kablonun üzerindeki uygulamalar.





1.5. Teknik Özellikler ve Malzeme Bilgisi

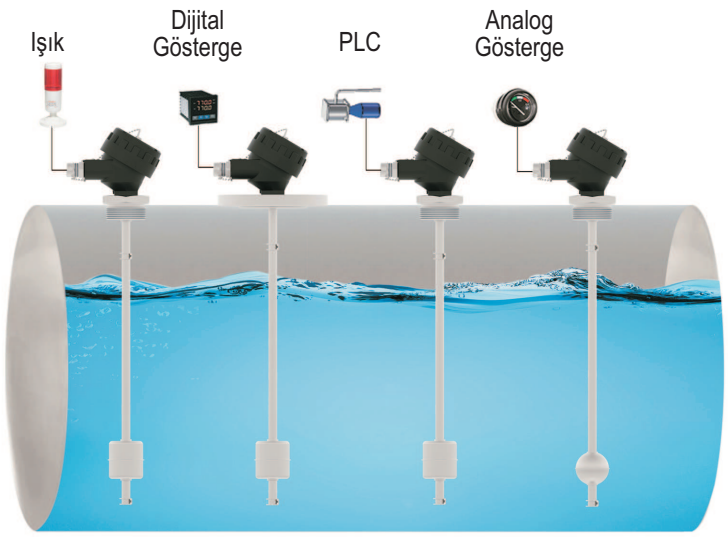
Sertifikasyon

II 1/2G Ex db ia IIC T6...T2 Ga/Gb Gaz için
II 1/2D Ex tb ia IIIC T85°C...T300°C Da/Db Toz için
* Sıcaklık sınıfı tablosuna bakınız.

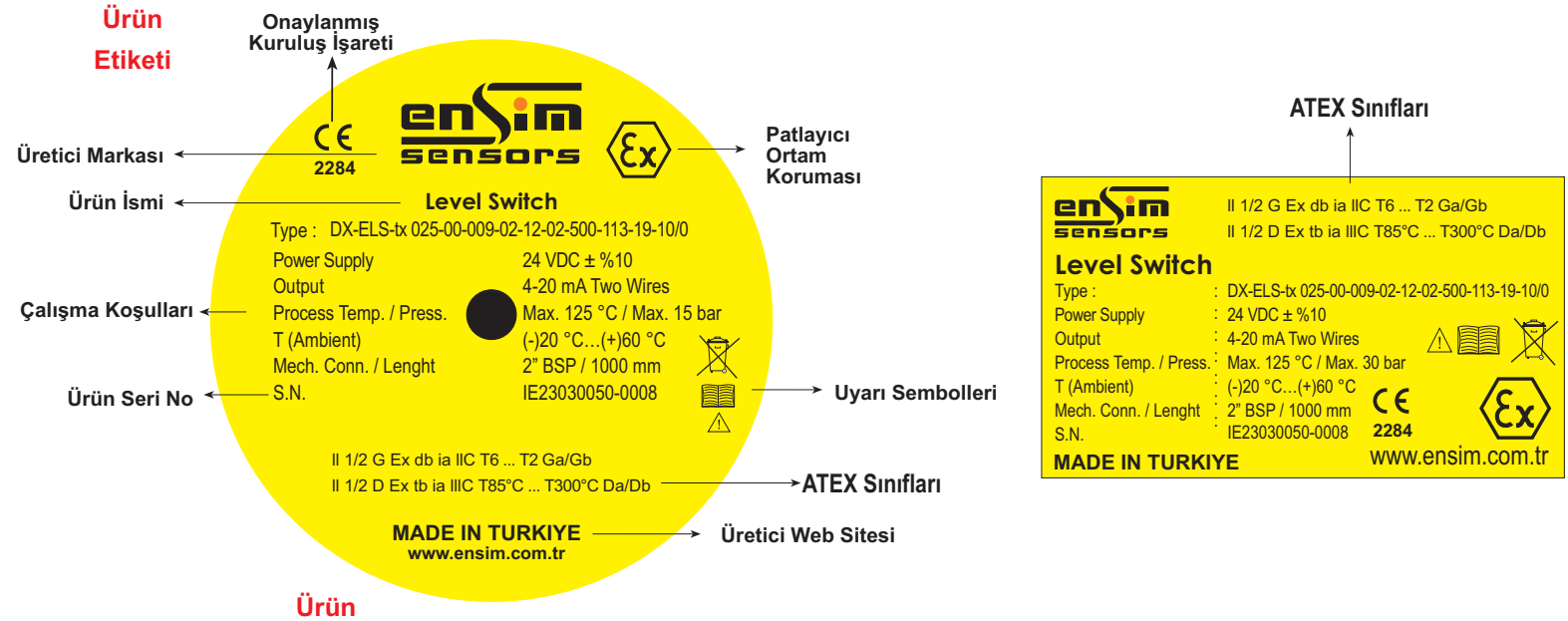
DX-ELS-tx

Çalışma Sıcaklığı (Tp)	Maks. 125 °C
Ortam Nemi	0-98 % Rh (Yoğuşmamış)
Ortam Sıcaklığı (Ta)	(-) 20 °C ... (+) 60 °C
Malzeme Bağlantı	304 Pas. Çelik (Std.) Ops. 316 Pas. Çelik , Alüminyum
Muhafaza	Alüminyum Enjeksiyon - AlSi12Fe (Std) Siyah (RAL 9005)
Şamandıra	316 Pas. Çelik (Std.) Ops. PU , PP
Boru	304 Pas. Çelik (Std.) Ops. 316 Pas. Çelik , Pirinç
Bağlantı	R 2" (Std.) Ops. Tablodan Seçilebilir.
Şamandıra Tipi	S40A (Std.) , Tablodan seçilebilir.
Şamandıra Sayısı	1 (Std.) Çok Sayıda kullanılabilir.
Dalma Boyu	Maks. 2500 mm **(Diş Dahil)**
Elektrik Bağlantısı	Klemens
Kablo ve Tapa Girişi	M20 x 1,5 (Std)
Çıkış	4-20 mA Std. İki Telli Ops. 4-20mA , 0-20mA , 0-10V Üç Telli, Ohm
Okuma Aralığı	Std. 15 mm / 10 mm / 5 mm / 1 mm
Besleme Voltajı	12...32 VDC
Koruma Sınıfı	IP 66 / 68 (EN60529)
Sertifikalar ve Onaylar	CE Deklarasyon , EMC , LVD , ATEX

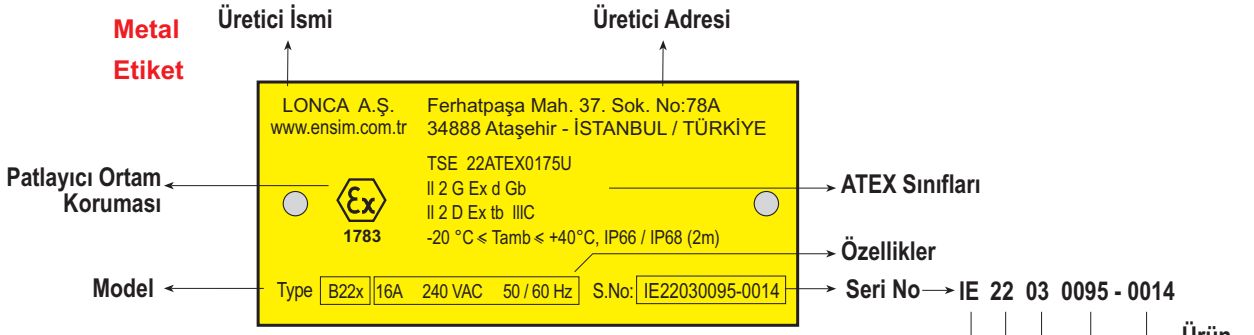
Uygulama Örneği :



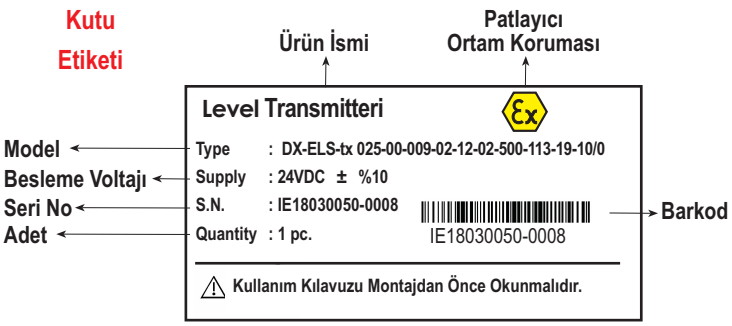
1.6. Etiket Bilgisi







Not : ATEX Sertifikalı ürünlerde ürün etiketinin zarar görmesi durumunda gövde üzerinde bulunan metal etiketteki seri numarası ile üreticiye başvurulabilir.



1.7. Kutu ve Kutu İçeriği

Lütfen aşağıda listelenmiş tüm içeriği teslim almış olup olmadığınıza bakınız ve siparişinizdeki kriterlere uygunluğunu kontrol ediniz:

- **Şamandıralı Seviye Transmitteri**
- Bu kullanım kılavuzu



Std. Kutu

1.8. Hedef Grubu

Bu kullanım kılavuzu kalifiye teknik personel için hazırlanmıştır.

1.9. Sertifikalar ve Onaylar

CE	:	CE Damgası ile ürünün gerekli AB kriterini karşıladığını ve kalite test aşamalarından geçerek sunulduğunu taahhüt eder.
ATEX (2014 / 34 / AB)	:	TS EN IEC 60079 - 0 : 2018 TS EN 60079 - 1 : 2014 TS EN 60079 - 11 : 2012 TS EN 60079 - 31 : 2014
LVD (2014 / 35 / AB)	:	TS EN 60204 -1 : 2018
EMC (2014 / 108 / AT)	:	TS EN 61326 - 1 : 2021 TS 3033 EN 60529 : 2014

Not : Üretici LONCA A.Ş. bu dökümanda belirtilen bütün özellikler ve yapılan testleri, **DX-ELS-tx** modeli olarak imal edilen tüm ürünlerde uygulamıştır.

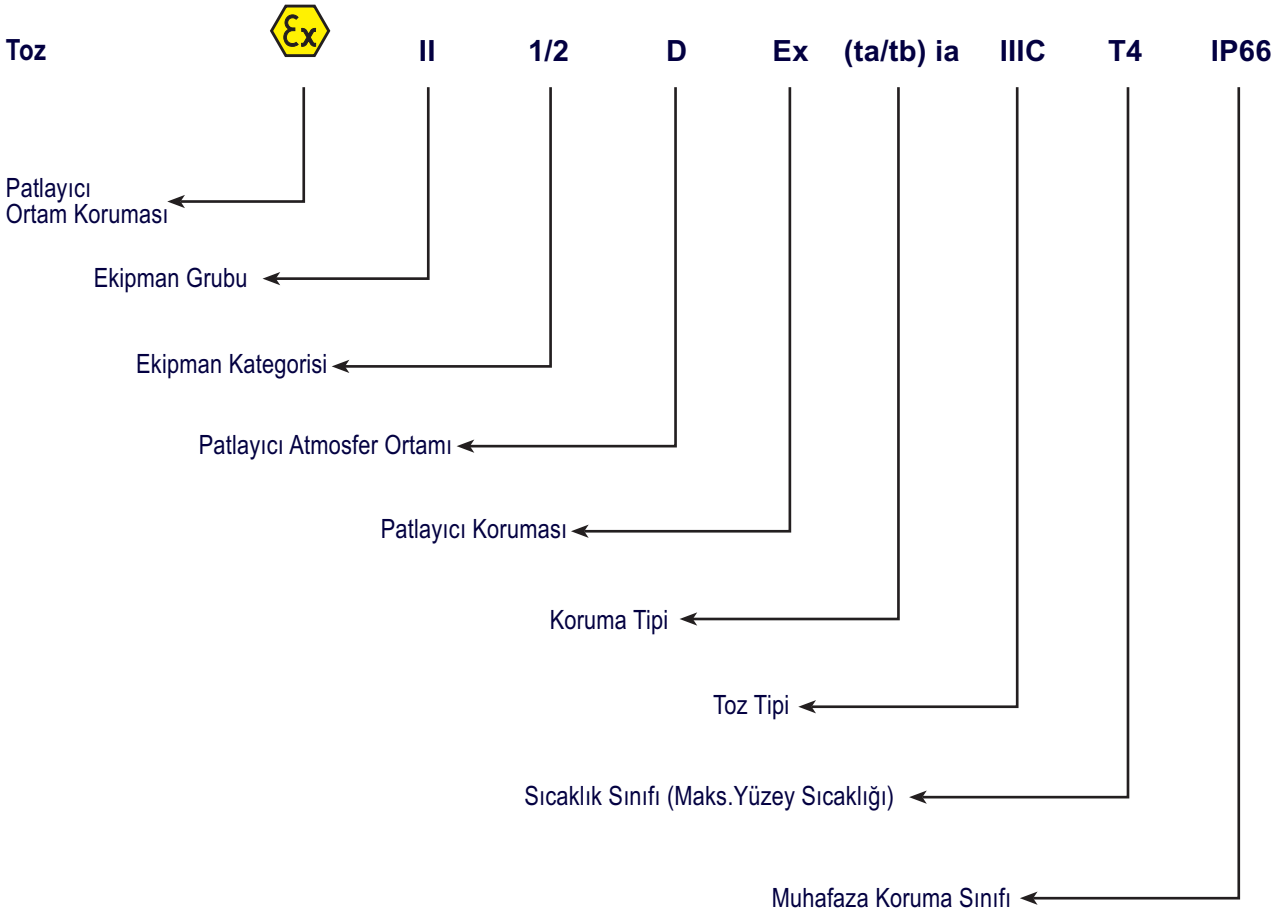
1.10. Güvenlik Talimatları (ATEX)

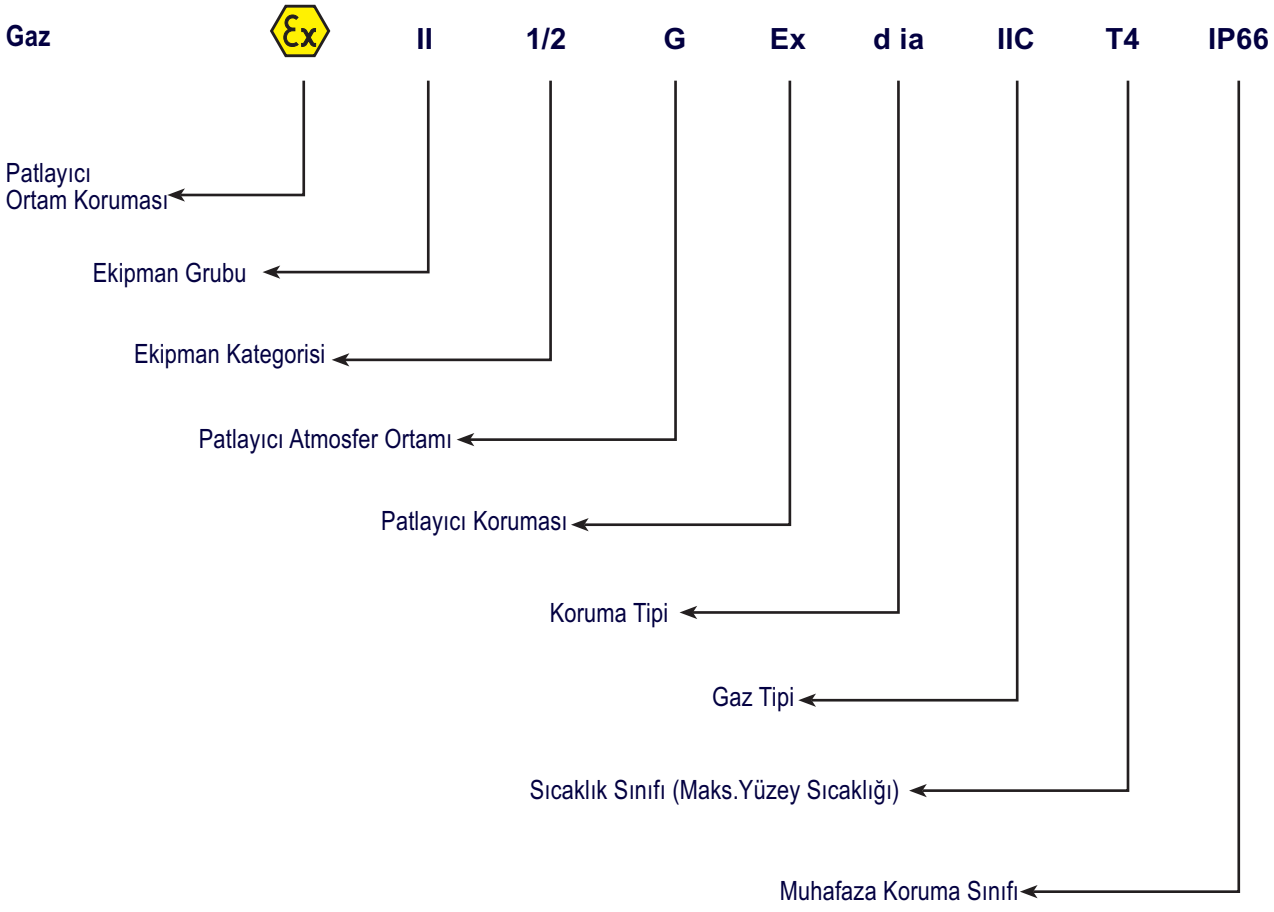


Güvenlik talimatları sonuna kadar okunmalı ve uygulanmalıdır.

-Aşağıdaki notlar operatör ve çevresinde oluşabilecek tehlikelerden kaçınmak için dikkate alınmalıdır.
-Bu cihazın kurulumu, kullanımı ve bakımı yalnızca kullanım kılavuzunu okumuş ve iş güvenliği konusunda bilgili kişilerce yapılmalıdır!
-Ürünlerin kulanıldığı zone haritalarına uygun takıldığı kullanıcı tarafından kontrol edilmelidir.
-İş güvenliği, kaza önleme yönetmelikleri ve ulusal kurulum standartlarına uyulmalıdır.
-Ürün yalnızca belirtilen spesifikasyonlar dahilinde kullanılmalıdır!
-Cihazı yalnızca basınç olmadığında monte edebilirsiniz!
- Bu güvenlik talimatları 1/2 D ve 1/2 G kategorisinde patlama tehlikesi açısından korunmuş **DX-ELS-tx** kodlu ürün serisi içindir ve IEP23ATEX1210X ile CE sertifikası ile uyumludur.
- Etiket üzerindeki özelliklere uygun ortamlarda kullanılmalıdır.
- Ortam sıcaklığı maks. 60 °C olduğu için kullanılacak kablo uygun seçilmelidir.
- Kablo glendini IP koruma sınıfını etkilememek için fazla sıkmayınız. (Maks. 5 Nm)
- Kablo girişi ve tapanın doğru sıkıldığından emin olunuz.
- Toprak bağlantısı uygun şekilde yapılmalıdır ve enerji verilmeden kontrolü yapılmalıdır.
- Kullanıma başlarken enerji verilmeden kapağın tamamen kapalı ve setiskurun sıkıldığı kontrol edilmelidir.
- **DX-ELS-tx** modelleri metal muhafazalıdır. Katalogda belirtilen farklı besleme voltajlı ile uyumludur.
- Metal muhafaza 2D veya 2G bölgesinde olmalıdır. Boru ve şamandıra kısmı 1D ve 1G bölgesinde bulunmalıdır.
- Maks. çalışma sıcaklığı ; maks. yüzey sıcaklığı modele göre değişebilir, dökümanı kullanımdan önce dikkatlice okuyunuz.
- Montaj işleminde tankın duvarında olan mekanik gerilme veya deformasyon olmadığı kontrol edilmelidir. Böyle bir durum yaşandığında gereken düzeltme tedbirlerini almadan sensöre enerji verilmemelidir.
- Tank içindeki basıncın katalogda belirtilen maks. çalışma basıncını aşmadığı kontrol edilmelidir.
- Sensörün montajı tank dolum sistemine uygun bir şekilde monte edilmelidir. Uygun olmadığı koşullarda tank içi koruma aparatları ile sensör koruma altına alınmalıdır.
- Sensör bu kılavuzda belirtilen uygun ortamdaki malzemelerin kimyasal etkilerine karşı dayanacak şekilde tasarlanmıştır.
- Flanşlı bağlantıda flanş yüzey pürüzsüzlüğü korunmalıdır.
- Flanş oturma yüzeyi çizilmemeli ve karşı flanşlı montajda conta ile sızdırmazlık uygulaması yerine uygun sıvı conta kullanılmalıdır.
- Flanşlı bağlantılar sensör kısmı ile kaynaklı yapıdadır.
- Sensör uygun depolama şartlarında ve nem ile toza karşı korunmalıdır.
- Cihaz onarımı sadece üretici firma LONCA A.Ş. 'de yapılmalıdır.
- Cihaz sürtünmeden korunmalı ve temizliği susuz yapılmalıdır.
- Uygunsuz devre durumlarında sıcaklık devre kesiciyi yedeği ile değiştirmeden ana enerjinin tamamen kesilmesi ve güvenlik tedbirleri alınmalıdır.Değişim emniyetli bölgede yapılmalıdır.

1.11. ATEX İşaretleme Örnek Açıklaması





2. Kurulum :

2.1. Genel Notlar

Cihazın kurulumu 2014 / 34 / AB kriterlerine göre patlamaya karşı güvenliği sağlamak çevreye ve üçüncü şahıslara zarar gelmeyecek tedbirleri almakla yükümlü olduğunu bilen sadece yetkili personel tarafından yapılmalıdır.
Kurulum esnasında cihaza kuvvet uygulamayınız!
Seviye transmitterlerini önerilenden daha büyük basınç da kullanmayınız.
Cihazın kontak ayarının hassas olduğunu unutmayınız, dikkatlice taşıyınız ve hasar almasını önleyiniz.
Manyetik zerreciklerin olmadığı garanti edilmelidir.
Maks. çalışma basıncı aşılmamalıdır.

2.2. Genel Kurulum Aşamaları

·**Seviye transmitterleri**ni kutudan dikkatlice çıkarınız
·Contanın malzemeye uygun olup olmadığını kontrol ediniz. Eğer uygun değilse imalatçı ile temasa geçiniz.
·Daha sonra tasarımın yapısına göre aşağıda verilen açıklamaları uygulayınız.

2.3. Özel Notlar

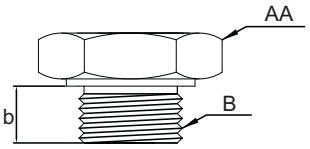
· Lütfen kurulum sonrasında şaftında mekanik bir gerilme olmadığından emin olun. Böyle bir durum karakteristik eğride kaymaya yol açacaktır.
·**Seviye transmitterleri** tanka tam dik veya yatay konumda yerleştirilmelidir.
·Cihaz açık havada monte edildiyse ve yıldırım tehlikesi varsa, besleme ya da şalter kabini ile cihaz arasına koruma ünitesinin etkin şekilde yerleştirilmesini tavsiye ederiz.
·İşletme şartlarında **Seviye transmitterleri** malzemenin durumuna göre sıcak durumda olabilir , bu durumda şaltere dokunmayınız teniniz zarar görebilir.
.Ürünün topraklaması uygun şekilde yapılmalıdır. (Dışarıdan veya muhafaza içinden yapılabilir.

2.4. Mekanik Bağlantılar İçin Kurulum

·Sızdırmazlık için uygun O-Ring veya conta kullanınız.
·Yüzeyinin temiz ve pürüzsüz olduğundan emin olunuz.
·Cihazı elle monte ediniz.
·Anahtar şekilde gösterildiği gibi sıkınız
(G1" için maks. 20 Nm, G 1 1/4", G" 1 1/2" için maks. 30Nm)

2.5. Mekanik Bağlantı

Dişli (Bağlantı, sensör ile kaynaklı yapıdadır)

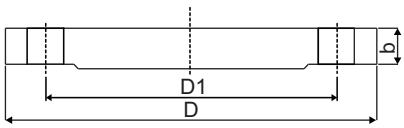




(ISO228-1)

Sipariş Kodu	Ölçü B	AA [mm]	Diş Boyu b [mm]
0003	R 3/8"	50	20
0004	R 1/2"	50	14
0005	R 3/4"	50	14
0006	R 1"	50	23
0008	R 1 1/4"	50	23
0009	R 1 1/2"	60	23
0012	R 2"	70	23

Flanşlı (Bağlantı, sensör ile kaynaklı yapıdadır)





Sipariş (ISO1092-1)

Kodu	PN 16	D (mm)	D1 (mm)	b (mm)
0502	DN25	165	85	16
0503	DN32	140	100	16
0505	DN50	165	125	18
0507	DN80	200	160	20
0508	DN100	220	180	20

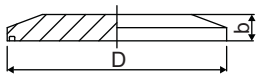
Sipariş (ISO1092-1)

Kodu	PN 40	D (mm)	D1 (mm)	b (mm)
0702	DN25	115	85	18
0703	DN32	140	100	20
0705	DN50	165	125	20
0707	DN80	200	160	20
0708	DN100	235	190	24

Sipariş (ANSI B16.5)

Kodu	150 LBS	D (mm)	D1 (mm)	b (mm)
1005	DN50	152,4	121	19
1006	DN65	177,8	139,7	22,2
1007	DN80	190,5	152,4	23,8
1008	DN100	228,6	157,2	23,8

Clamp (Bağlantı, sensör ile kaynaklı yapıdadır)

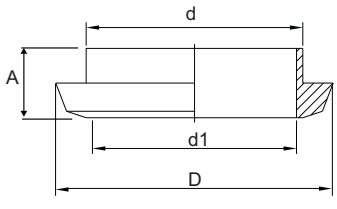




Sipariş (ISO2852)

Kodu	Ölçü	Çap D (mm)	b (mm)
1501	DN32	50,5	15
1502	DN50	64	17
1503	DN65	91	17

Dairy (Bağlantı, sensör ile kaynaklı yapıdadır)

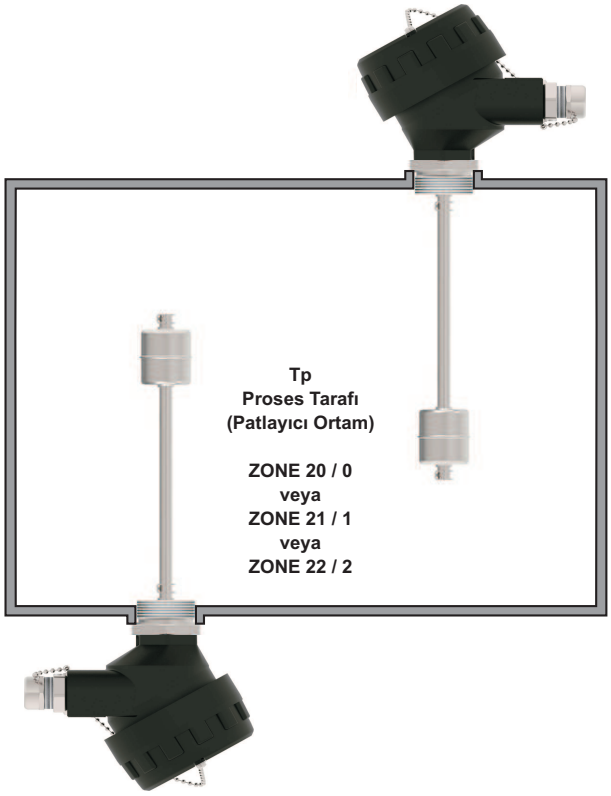


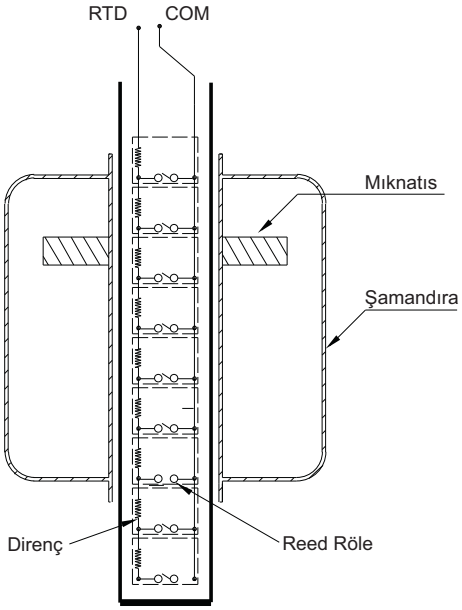


Sipariş

Kodu	Ölçü	Ölçü	D (mm)	d1 (mm)	A (mm)
1600	DN40	DN40	56	48	13
1601	DN50	DN50	68	61	14
1602	DN100	DN100	121	114	20

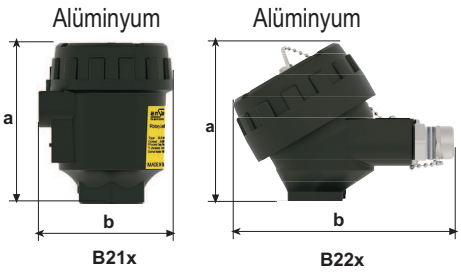
2.5. Örnek Montaj Şekilleri





Muhafaza :

SİPARİŞ KODU	TİP	MALZEME	KORUMA SINIFI	SICAKLIK (°C)	BOYUT a x b (mm)
750	B22x	Alüminyum	IP 66 /68	(-) 40...(+) 200	117 x 102
704	B21x	Alüminyum	IP 66 /68	(-) 40...(+) 200	132 x 104



Kapak Contası: NBR Nitril Kauçuk 120 °C, Ops. FPM (Viton) 200 °C)

Muhafaza AB Tip İnceleme Belge Numarası : TSE 22ATEX 0175U

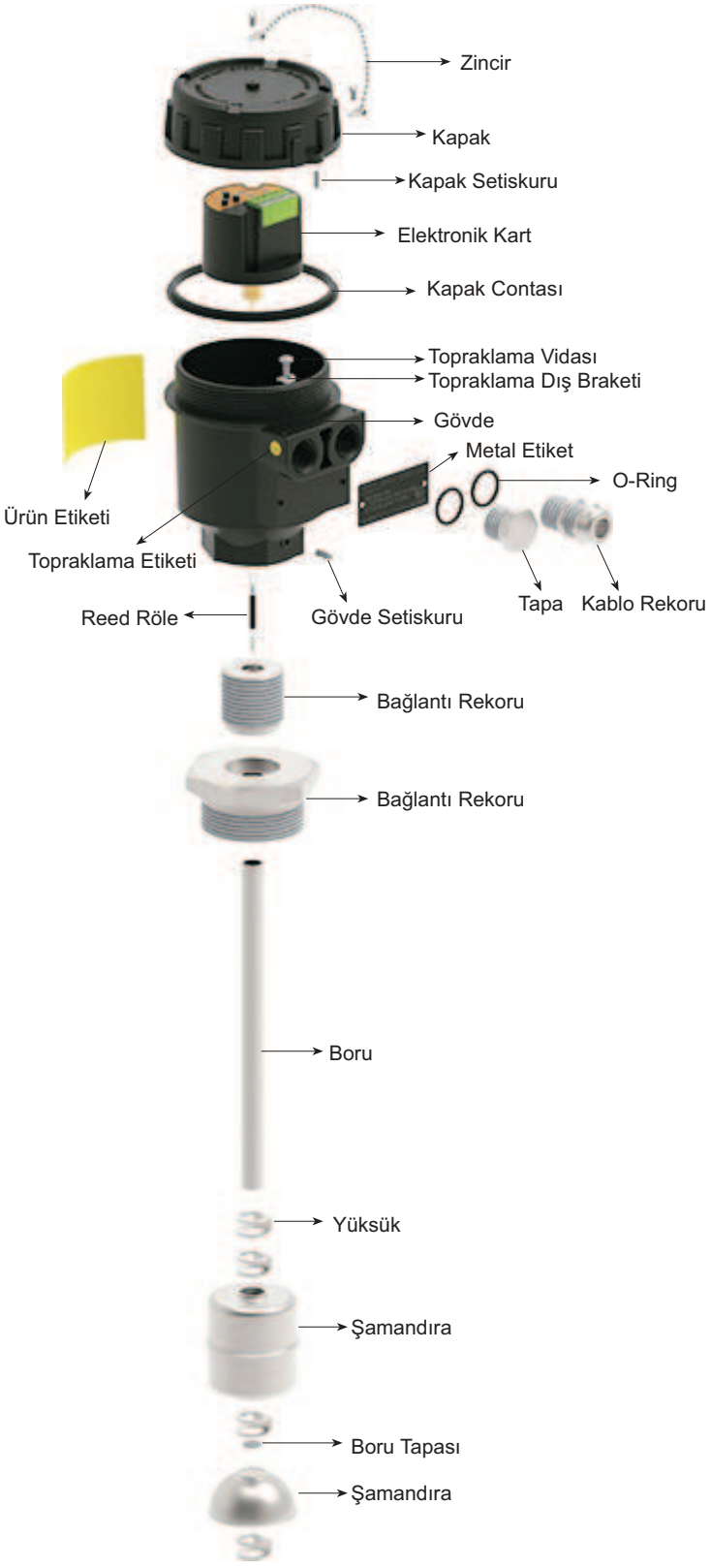
Muhafaza İşaretlemesi : **II 2G Ex d IIC Gb**
II 2D Ex tb IIIC

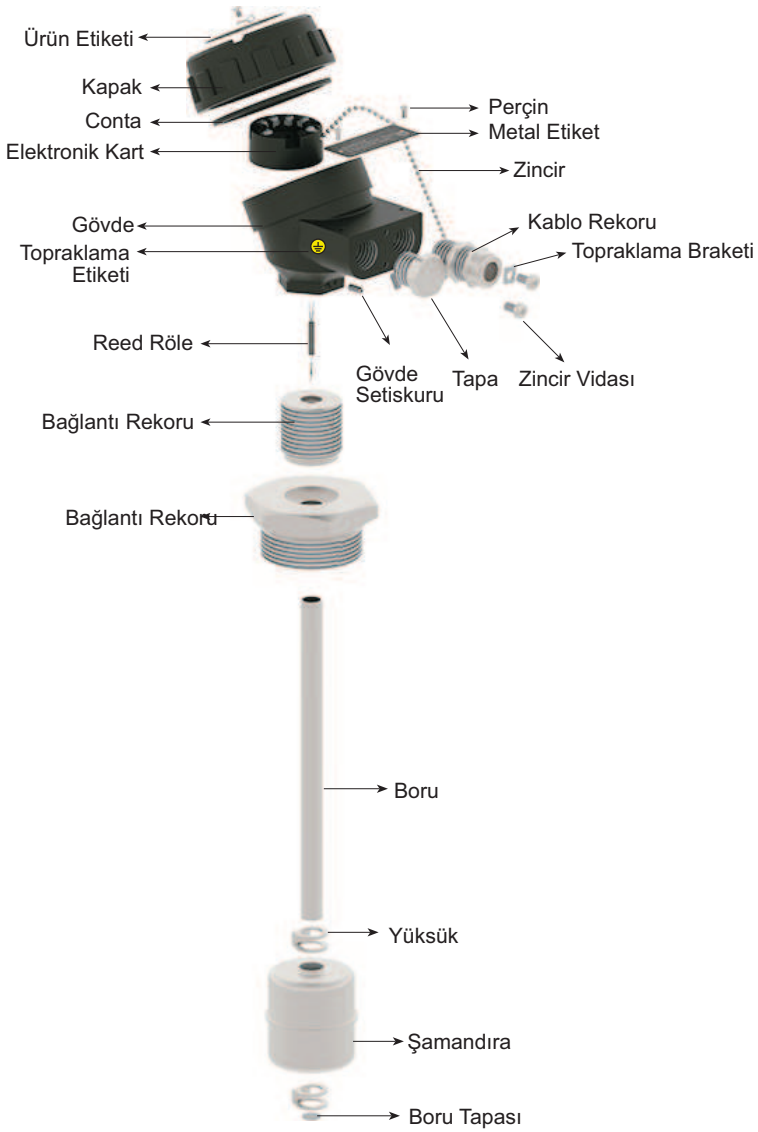
Koruma Kılıfı :



Malzeme : 304 Pas. Çelik
Kaynaklı imalat
Açılıp - Kapanır Menteşeli
Dış şartlara karşı şalteri korumak için.

2.11. Parça İsimleri



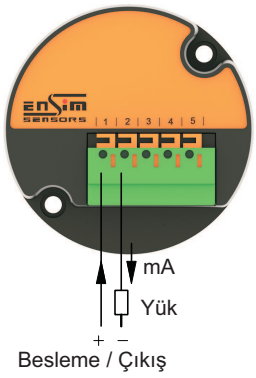


2.6. Elektriksel Kurulum

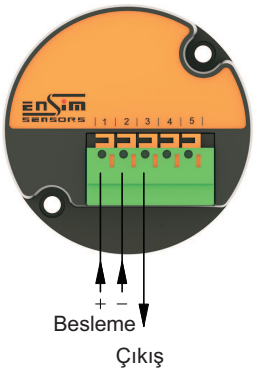
Cihazın elektrik bağlantısını etiketindeki verilere, bu kılavuzdaki tablo ve kablo şekillerine göre yapınız.

B21x için

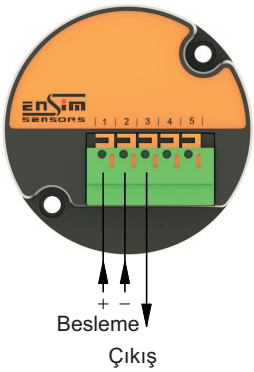
4-20mA İki telli



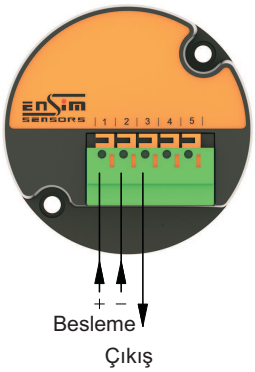
4-20mA Üç telli



0-10V Üç telli

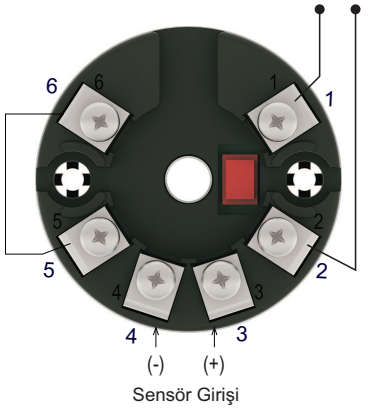


Ohm

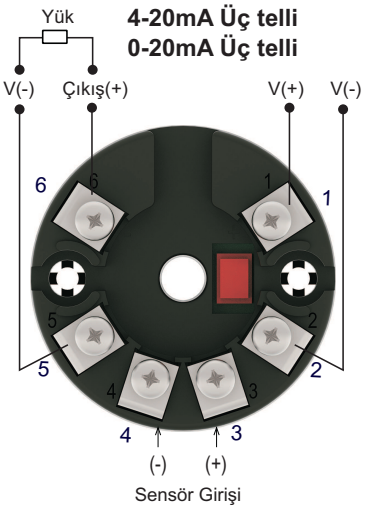


B22x için

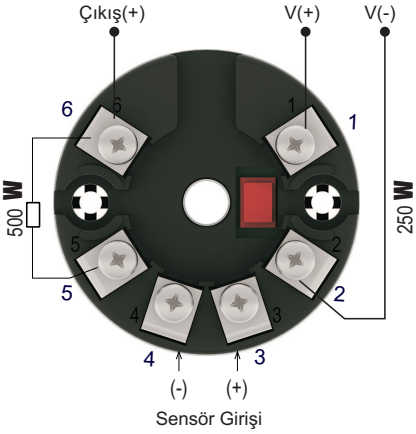
4-20mA İki telli



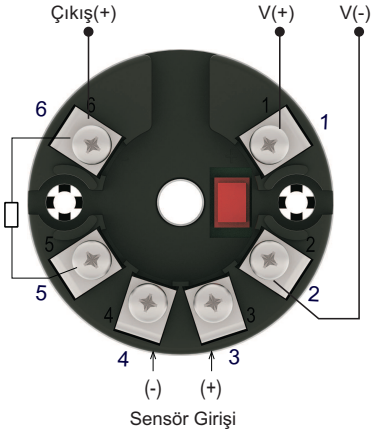
4-20mA Üç telli
0-20mA Üç telli



0-10V Üç telli

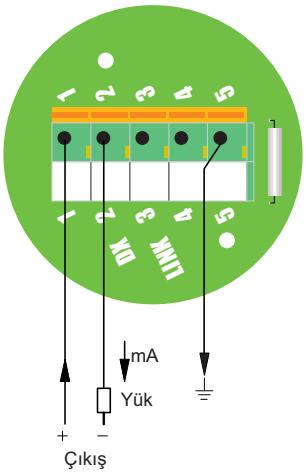


1-5V Üç telli

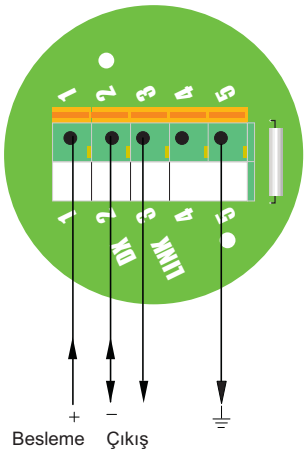


B22x için

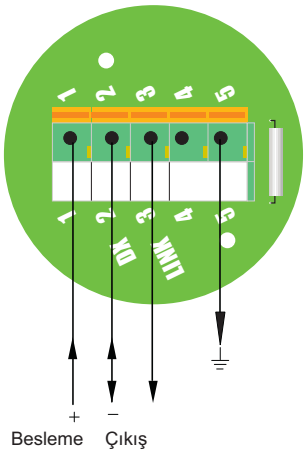
4-20mA İki Telli



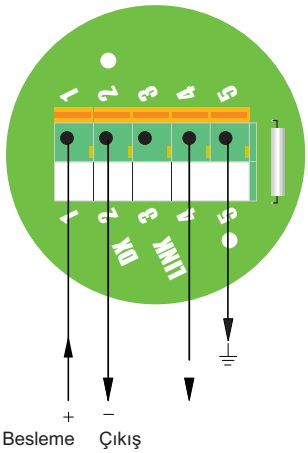
4-20mA Üç Telli



0-20mA Üç Telli



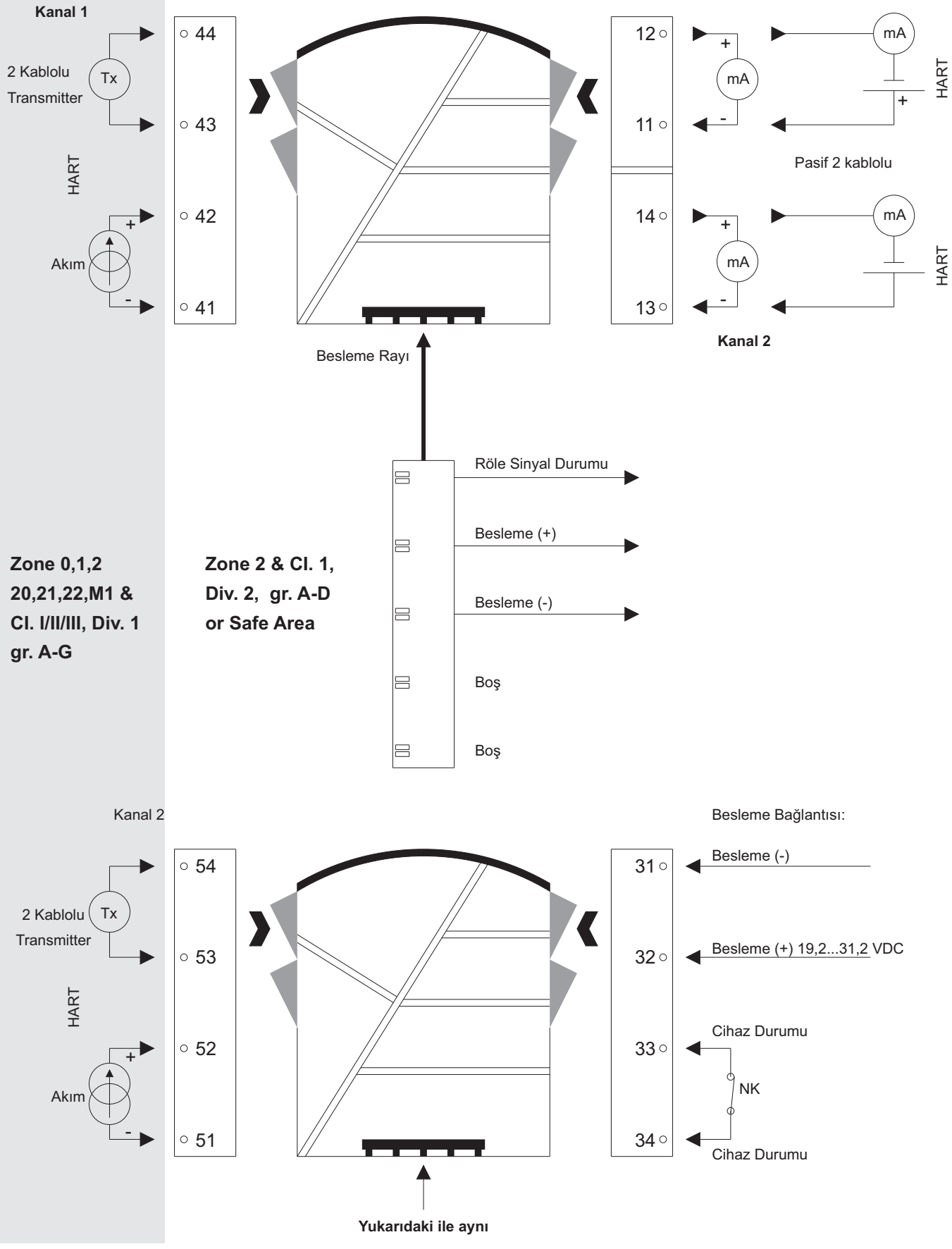
0-10V Üç Telli



Not: IPC A 600 sınıf 2 şartlarına uygun şekilde üretilmiş %100 E-test prosesi ile kontrol edilmiştir.
HASL (Kurşunsuz) yüzey işlem uygulanmıştır.

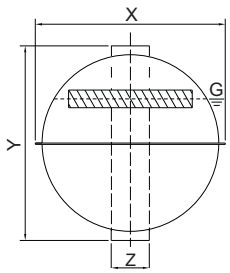
Giriş Sinyalleri

Çıkış Sinyalleri

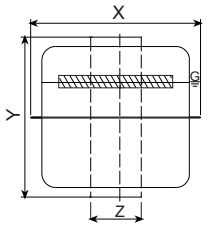


2.7. Şamandıra Çeşitleri

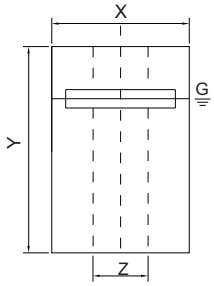
Şamandıra :



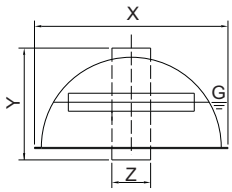
S2A / S5A / S6A
S40A / S41A / S53A



S1Y / S1A / S7A / S17A
S10Y / S11A / S54A

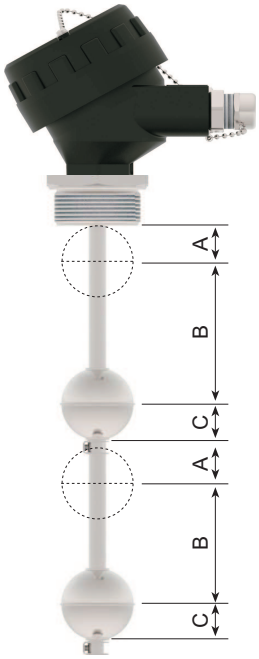


P3 / P6 / P7 P9



S42A / S52A

Minimum Mesafeler



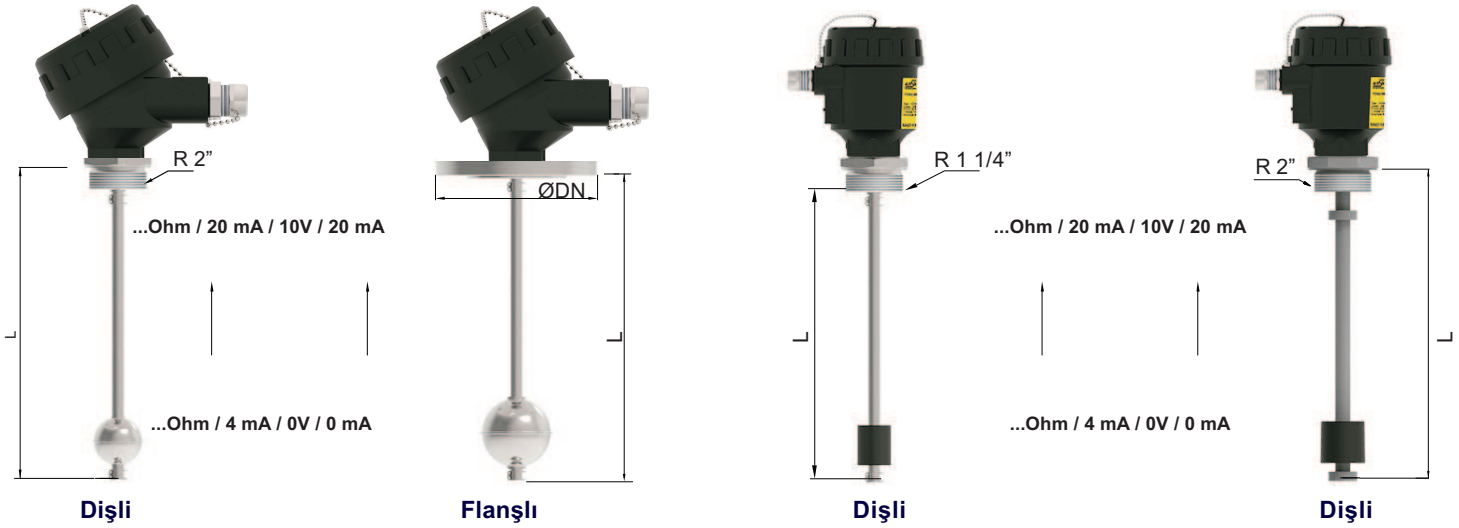
Teknik Özellikler:

Sipariş Kodu	Tip	Malzeme	X	Y	Z	Boru Çapı	Maks. Basınç	Maks. Sıcaklık	Yoğunluk	A	B	C
0102	S2A	316 Pas.Çelik	43	43	11	10	15	150	0.80	34	68	34
0104	S5A	316 Pas.Çelik	73	73	20	16	30	150	0.65	50	99	50
0105	S6A	316 Pas.Çelik	73	73	17	15	30	150	0.65	50	99	50
0106	S7A	316 Pas.Çelik	43	52	15	13	30	150	0.88	34	68	34
0111	S17A	316 Pas.Çelik	52	35	15	13	30	150	0.85	39	78	39
0113	S40A	316 Pas.Çelik	55	55	15	13	30	150	0.80	42	82	42
0114	S41A	316 Pas.Çelik	55	55	15	13	30	150	0,9	42	82	42
0115	S42A	316 Pas.Çelik	55	30	15	13	20	150	1,2	42	55	42
0118	S52A	316 Pas.Çelik	73	40	20	16	20	150	0,9	50	65	50
0119	S53A	316L Pas.Çelik	52,5	50,2	15,5	14	10	200	0,6	42	82	42
0120	S54A	316L Pas.Çelik	51	61,2	15,5	14	10	200	0,47	50	90	50

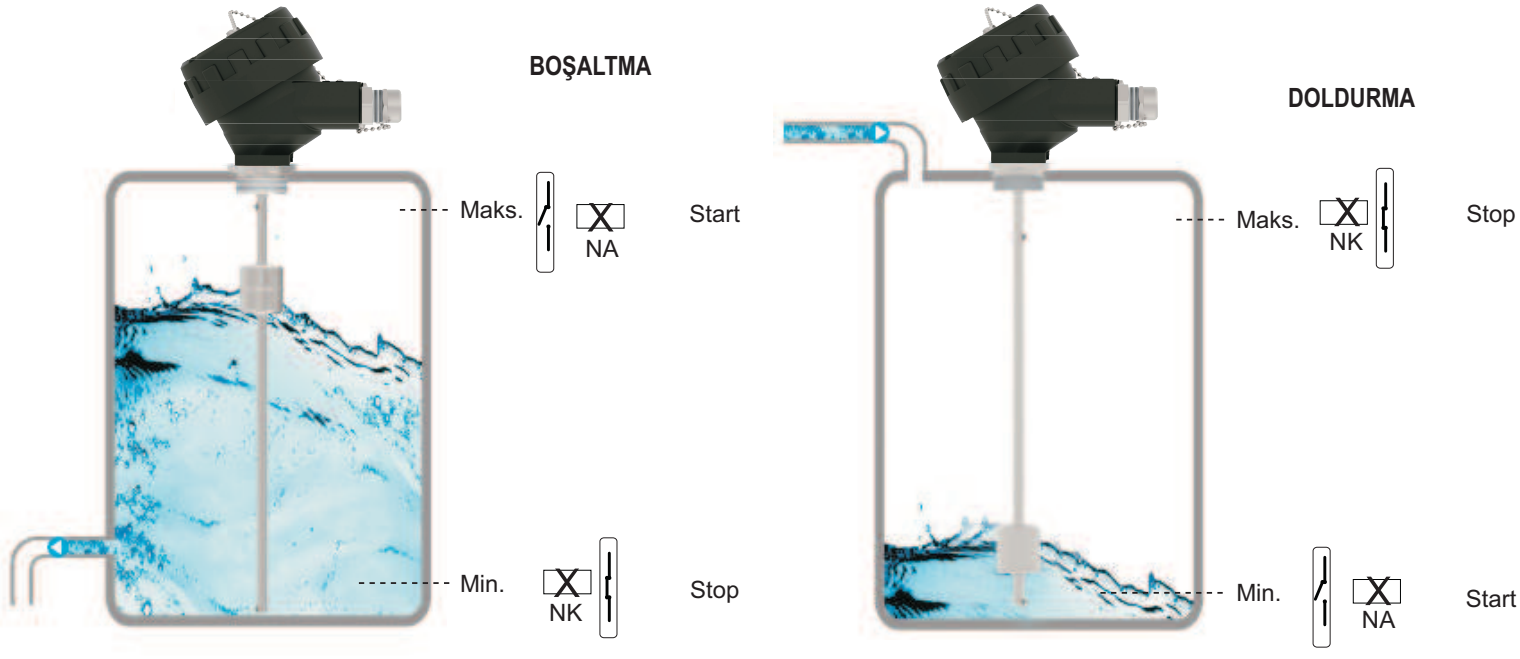
Teknik Özellikler:

Sipariş Kodu	Tip	Malzeme	X	Y	Z	Boru Çapı	Maks. Basınç	Maks. Sıcaklık	Yoğunluk	A	B	C
0201	P3	PU	30	45	12	10	1	80	0.76	28	60	40
0203	P6	PU	35	42	15	13	1	80	0.65	35	65	40
0204	P7	PU	44	50	18	15	1	80	0.40	38	70	50
0213	P9	PP	46	44	17	15	5	80	0.65	38	76	38

2.9. Örnek Modeller



Örnek Uygulama :



** Boy ölçülerinde -/+ 5 mm tolerans mevcuttur.

2.10. Maksimum Yüzey Sıcaklığı

Sıcaklık Sınıfı Tablosu

(-) 20° C ≤ Ta Ortam ≤ (+) 30° C...(+) 60°C	Çalışma Sıcaklığı: (-) 20°C … (+) 125°C	Grup II
MODEL	DX-ELS-tx	
Kapağı açmadan bekleme süresi	20 dk (-)40…(+)125°C	
Ta ORTAM SICAKLIĞI	Tp PROSES SICAKLIĞI	SICAKLIK SINIFI
60°C	< 80°C	T6
60°C	< 90°C	T5
60°C	< 125°C	T4

(-) 20°C ≤ Ta Ortam ≤ (+) 30°C … (+) 60°C	Çalışma Sıcaklığı: (-) 20°C … (+) 60°C	Grup III
MODEL	DX-ELS-tx	
Kapağı açmadan bekleme süresi	10 dk (-)40…(+)60°C	
Ta ORTAM SICAKLIĞI	Tp PROSES SICAKLIĞI	SICAKLIK SINIFI
60°C	< 60°C	T6

2.13. Sipariş Şekli: Kodlamada örnek modelleri dikkate alabilirsiniz!.

1 MODEL

Standart Versiyon .....DX-ELS-tx

2 MUHAFAZA

Alüminyum Muhafaza , B22x IP66 / 68.....750
Alüminyum Muhafaza , B21x IP66 / 68.....704
Özel.....x

3 SERTİFİKA

Yok.....0
(EN10204-3-1) Malzeme Sertifikasyonu.....1

4 ELEKTRİK BAĞLANTISI

Klemensli (Muhafazalı Modeller için).....00
Özel x

5 BAĞLANTI (Bağlantı sensör ile kaynaklı yapıdadır)

Rekor R 3/8".....0003
Rekor R 1/2".....0004
Rekor R 3/4" 0005
Rekor R 1".....0006
Rekor R 1 1/4".....0008
Rekor R 1 1/2".....0009
Rekor R 2".....0012
Rekor R 1/2" (Oynar Tip).....0112

Rekor R 3/8" Dirsekli.....0109
Rekor R 1/2" Dirsekli.....0110

1/8" NPT.....0200
1/4" NPT.....0201
3/8" NPT.....0202
1/2" NPT.....0203
3/4" NPT.....0204
1" NPT.....0205
1 1/4" NPT.....0206
1 1/2" NPT.....0207
2" NPT.....0208

Özel.....x

Not: Diğerleri için tabloya bakınız.

6 BAĞLANTI MALZEMESİ

304 Paslanmaz Çelik.....001
316 Paslanmaz Çelik.....002
Pirinç.....003
Alüminyum.....005
Özel.....x

7 BORU ÖLÇÜSÜ

8 mm.....08
10 mm.....10
12,7 mm.....12
12.7 mm / 13 mm.....13
15 mm.....15
Özel.....x

8 BORU MALZEMESİ

304 Paslanmaz Çelik.....001
316 Paslanmaz Çelik.....002
Pirinç.....008
Özel.....x

9 DALMA BOYU

.... mm

Not : Bağlantıdan itibaren, diş dahil.

10 ŞAMANDIRA MODELİ

Tablodan Seçiniz

Not : Bağlantıya ve yarı çapına uygun seçilmelidir.

11 ÇIKIŞ

4-20mA İki Telli.....19
4-20mA Üç Telli.....20
0-10V Üç Telli.....21
0-20mA Üç Telli.....22
3-180 Ohm.....23
10-180 Ohm.....24
240-33 Ohm.....25
4-20 mA İki Telli HART.....43
Özel.....x

12 HASSASİYET ARALIĞI

15 mm.....15
10 mm.....10
5 mm.....05
1 mm.....01
Özel.....x

13 OPSİYONEL

Yok..... / 0
Harici Tanklı (Ölçüleri Belirtilmeli)..... / H
Test Rodu..... / T
Koruma Kılıfı - Tank Dışı İçin 304 Pas. Çelik...../ K2
Şamandıra Muhafaza..... / M
Zener Bariyer 9106B-BIB Tek Kanal...../B1B
Zener Bariyer 9106B-B2B Çift Kanal...../B2B
Özel...../ x

ÖRNEK

DX-ELS-tx 750 - 00 - 0012 - 002 - 13 - 001 - 1200 - S40A - 20 - 10 / 0

DX-ELS-tx Seviye Transmitteri, Alüminyum Muhafazalı B22x, R 2” Erkek Diş, Bağlantı ve Boru Malzemesi 316 Pas. çelik , L=1200mm, S40A Şamandıralı , 4-20mA Üç Telli Çıkışlı , 10 mm Hassasiyetli

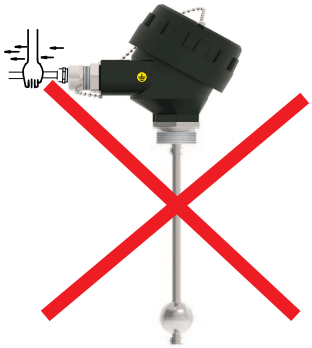
2.13

UYARILAR !!!

Seviye Şalterinizin sorunsuz çalışması için lütfen aşağıdaki hususlara dikkat ediniz.



Şamandırayı yerinden çıkarmayınız.



Kablodan tutarak çekmeyiniz.Aksi takdirde karakteristikleri değişebilir.



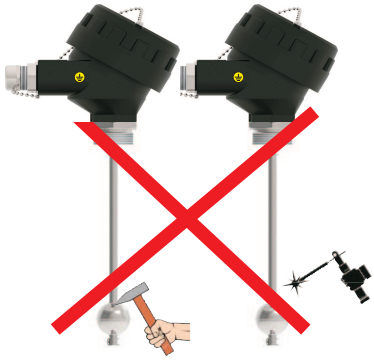
Demir levhalar gibi manyetik malzemelerden uzak tutunuz.Aksi takdirde karakteristikleri etkilenebilir.



Kablonun buhar ile teması yalıtım problemini doğurabilir.



Manyetik alanlardan uzak tutunuz, aksi takdirde şalter çalışmayacak şekilde zarar görebilir.



Şalteri düşürmeyiniz ve darbelere maruz bırakmayınız. Aksi takdirde karakteristikleri değişebilir.



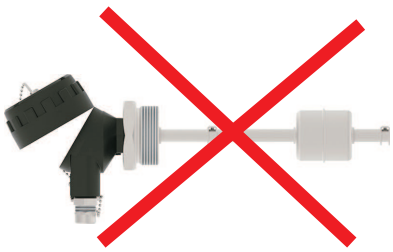
Vibrasyon kararsızlığa sebep olabilir.



Kablo bağlantı noktalarını sıvı seviyesi altında bağlamayınız, aksi takdirde yalıtım problemleri doğabilir.



Motora direkt bağlama sonucu çekilecek fazla akım, şalterin rölesini yakabilir.



Enerjili iken şalterin kapağını çıkarmayınız.



Malzemeye zarar verebilecek malzemelerde kullanmayınız.



Şalteri ters şekilde bağlamayınız. Karakteristikleri değişebilir.

3. Hata Tesipi :

Arıza	Muhtemel sebep	Hata tespiti/düzeltme
İçinden akışkan geliyor	-Gövde de delik vardır.	-Uygun şartlarda çalışıldığını kontrol edip , üretici firma ile temasa geçiniz.
Analog sinyal vermiyor veya yanlış değer veriyor	-Soket bağlantısı temas etmeyebilir. -Ortamda ürünün manyetik alana maruz kalmıştır. -Bağlantı açısı doğru değildir. -Değerinin üstünde gerilim uygulanmıştır.	-Soket bağlantılarını kontrol ediniz. -Manyetik alanı olusturan unsur kaldırılmalı veya izole edilmelidir. -Montaj açısını düzeltin. -Yetkili servise bildirin.
Muhafaza veya gövde kırılmış	-Montaj esnasında vidaların gerekenden fazla sıkılması. -Ürünün düşerek veya dışarıdan darbe alması	-Yetkili servise bildirin.
Sinyalde kararsız çalışma var	-Ortamda ürünün manyetik alana maruz kalması. -Ürünün vibrasyona maruz kalması. -Ürünün yüksek sıcaklığa maruz kalması	-Manyetik alanı oluşturan unsur kaldırılmalı veya izole edilmeli. -Ürünü etkileyecek şekilde vibrasyon engellenmeli veya vibrasyon olmayacak bir yere bağlanmalı. -Uygun çalısma sıcaklığında kullanınız.
Diş sıyrılmış	-Montaj sırasında belirtilenden fazla torkla sıkılmıştır.	-Yetkili servise bildiriniz.

Eğer bir hata bulursanız bu tabloyu kullanarak elimine etmeye çalışınız ya da tamir için servis adresimize gönderiniz.

Cihazın tamiri yalnızca yetkili serviste yaptırılmalıdır !
Yetkili servise başvuruda seri numarasının bildirilmesi gerekmektedir.

4. Cihazın Sökülmesi :

Cihaz akış ve basınç yokken sökülmelidir!

5. Servis - Bakım :

Cihaz bakım gerektirmemektedir. Arzu edilirse cihaz yumuşak temizleme solüsyonlarıyla temizlenebilir. Servis için ücretici adresine gönderilmelidir.

6. Yeniden Kalibrasyon :

Bir **seviye transmitteri**nin uzun süreli kullanım ömrü sırasında kaymalar olabilir. Böyle bir durumunda, yeniden kalibrasyon tavsiye edilir. Kalibrasyonu teknik elemanınızın yapabileceği gibi , üretici firma adresine de gönderebilirsiniz. IEC 60017'e göre exproof aletlerin en fazla 3 yılda bir detaylı denetlenmesi kullanıcının sorumluluğundadır. (IEC:Uluslararası Elektroteknik Komisyonu)

7. Tamir - Üretici Adresi

Eğer ortadan kaldırılamayan arızalar ortaya çıkarsa cihaz tamir için bize gönderilmelidir. Tamir sadece imalatçı tarafından yapılmalıdır.
Bundan once cihaz dikkatlice temizlenmeli ve kırılmayacak şekilde paketlenmelidir. Ayrıca cihazı gönderirken arızayı anlatan detaylı bir açıklamayı da eklemeniz gerekmektedir.Eğer cihazınız zararlı maddelerle temas ettiyse ek olarak dekontaminasyon raporu da gönderilmelidir.
Cihazın dekontaminasyon raporu olmaması ya da servis departmanımızın cihaza dair şüphelerinin oluşması halinde kabul edilebilir bir rapor gönderilene kadar tamir işlemine başlanmayacaktır.

Eğer cihaz tehlikeli maddelerle temasa geçtiyse, arındırmak için gerekli önlemler alınmalıdır!

Servis ve Üretici Adresi:
LONCA MAK. SAN. TİC. A.Ş. Ferhatpaşa Mah. 37. Sok. No: 78A Ataşehir - İSTANBUL - TÜRKİYE
Tel:+90 216 50 50 555 E-Posta: lonca@ensim.com.tr Web: www.ensim.com.tr

8. Elden Çıkarma

Cihaz, Avrupa Talimatları 2002/96/EC ve 2003/108/EC'e göre(atık elektrik ve elektronik aletler) elden çıkarılmalıdır. Atık elektrik ve elektronik ekipman evsel atıklara karıştırılmamalıdır!



Cihaz zararlı maddelerle temas ettiyse elden çıkarmak için özel dikkat gösterilmelidir!

9. Garanti Şartları :

Cihaz, teslim tarihinden sonra 24 ay boyunca yasal olarak garantilenmiştir. Uygun olmayan kullanım, cihaza hasar verme ya da cihaz üzerinde herhangi bir değişiklik yapma durumlarında garanti talepleri kabul edilmemektedir.

10. İade Şartları :

Malzemelerin iadesinde kullanıcı iade edilecek malzemenin hasar veya problemi, kötü çalışması veya farklı modifikasyonda çalışması ile ilgili açık bir listeyi cihazla beraber göndermelidir.Tehlikeli,aşındırıcı veya toksit akışkanda kullanılan malzeme iade edilmesi gerekiyorsa bu durumda kullanılan kısım çok dikkatli bir şekilde temizlenmelidir. Yani personelin güvenliği sağlanmalıdır.
Bütün iade edilecek ürünler belirtmiş olduğumuz firma adresimize gönderilecektir.